

СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИ МО РФ



С.И. Донченко

_____ 2009 г.

Генераторы/анализаторы цифровых сигналов PXI-6541	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
--	--

Изготовлены по технической документации фирмы «National Instruments», США, заводские номера 50893, 50894.

Назначение и область применения

Генераторы/анализаторы цифровых сигналов PXI-6541 (далее по тексту – приборы) предназначены для воспроизведения и анализа цифровых последовательностей в составе модульной контрольно-измерительной аппаратуры с интерфейсной шиной PXI и применяются на объектах области обороны и безопасности при проектировании, производстве, испытаниях, эксплуатации и ремонте радиоэлектронной аппаратуры.

Описание

Принцип действия приборов основан на аналогово-цифровом преобразовании входных аналоговых сигналов с последующей их цифровой обработкой и индикацией результатов измерений и цифро-аналоговом преобразовании цифровых последовательностей, занесенных в память прибора.

Каждый канал приборов может конфигурироваться программно как входной или выходной.

Приборы обладают функциями автоматического выбора диапазонов измерений и самокалибровки.

Конструктивно прибор представляет собой модуль стандарта PXI типоразмера 3U, занимающий один слот в базовом блоке PXI. Прибор применяется совместно с базовым блоком PXI, управляющим компьютером и программным обеспечением (ПО).

Основные технические характеристики.

Число каналов	32.
Разрядность АЦП	24.
Максимальная частота дискретизации, кГц	50.
Логические уровни в режиме генерации, В.....	1,8; 2,5; 3,3.
Логические уровни в режиме анализа, В.....	1,8; 2,5; 3,3; 5,0.
Пределы допускаемой относительной погрешности временной базы (внутреннего опорного генератора на частоте 200 МГц).....	$\pm 1 \cdot 10^{-4}$.
Габаритные размеры (высота x ширина x длина), мм, не более.....	130 x 40 x 216.
Масса, кг, не более.....	0,375.
Рабочие условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 30;
относительная влажность воздуха (при температуре 25 °С), %, не более	80.
атмосферное давление, кПа.....	от 84 до 106,7.

Программное обеспечение

Включает общее и специальное ПО.

В состав общего ПО входит операционная система «Windows-XP».

В состав специального ПО входят инструментальный драйвер NI-HSDIO и программный пакет Digital Waveform Editor

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на боковую панель прибора в виде наклейки и на титульный лист технической документации фирмы-изготовителя методом компьютерной графики.

Комплектность

В комплект поставки входят: генератор/анализатор цифровых сигналов PXI-6541, комплект соединительных кабелей, техническая документация фирмы-изготовителя, диск со специальным ПО, методика поверки.

Поверка

Поверка приборов проводится в соответствии с документом «Генераторы/анализаторы цифровых сигналов PXI-6541 фирмы «National Instruments», США. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в октябре 2009 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: калибратор-вольтметр универсальный В1-28 (диапазон воспроизведения напряжения постоянного тока от 0,1 мкВ до 1000 В, пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения напряжения постоянного тока $\pm (0,003 - 0,004) \%$, диапазон измерений напряжения постоянного тока от 1 мкВ до 1000 В, пределы допускаемой относительной погрешности измерений напряжения постоянного тока $\pm (0,002 - 0,004) \%$, частотомер электронно-счетный ЧЗ-77 (диапазон рабочих частот от 0,01 Гц до 1,60 ГГц, пределы допускаемой относительной погрешности измерений частоты $\pm 10^{-8}/T_{сч}$, где $T_{сч}$ – время счета).

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация фирмы – изготовителя.

Заключение

Тип генераторов/анализаторов цифровых сигналов PXI-6541 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

«National Instruments», США.
11500 North Mopac Expressway, Austin, Texas.

От заявителя:

Командир войсковой части 35533

А.А. Резнев